

1925-1926 — N° 19

LE
TRAITEMENT DE L'OZÈNE
par le vaccin mono-microbien de Pérez

(Travail de la clinique d'oto-rhino-laryngologie de la Faculté de médecine de Bordeaux)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 7 décembre 1925

PAR

Jean-François-Laurent-Yves-Marie FLOC'H LAY

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à PLEYBEN (Finistère), le 9 février 1901.

Examineurs de la Thèse	{	MM. G. DUBREUIL, professeur ...	<i>Président.</i>
		ROCHER, professeur.....	} <i>Juges.</i>
		PAPIN, agrégé.....	
		PORTMANN, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTES
Y. CADORET
17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1925



Digitized by the Internet Archive
in 2026



UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1925-1926 — N° 19

LE

TRAITEMENT DE L'OZÈNE

par le vaccin mono-microbien de Pérez

(Travail de la clinique d'oto-rhino-laryngologie de la Faculté de médecine de Bordeaux)



THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 7 décembre 1925

PAR

Jean-François-Laurent-Yves-Marie FLOC'HLAY

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à PLEYBEN (Finistère), le 9 février 1901.

Examineurs de la Thèse	{	MM. G. DUBREUIL, professeur ...	<i>Président.</i>
		ROCHER, professeur.....	{ <i>Juges.</i>
		PAPIN, agrégé.....	
		PORTMANN, agrégé.....	



BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTES

Y. CADORET

47, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 47

1925

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON, MOURE.

PROFESSEURS

MM.		MM.	
Clinique médicale	VERGER.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL.
id.	CASSAËT.	Médecine expérimentale	FERRÉ.
Clinique chirurgicale	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique	LAGRANGE.
id.	BÉGOUIN.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales	CRUCHET.	Clinique gynécologique	GUYOT.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Clinique médicale des maladies des enfants	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale	DENIGÈS.
Anatomie	PICQUÉ.	Physique médicale et pharmaceutique	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques	LE DANTEC.
Physiologie	PACHON.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	W. DUBREUILH.
Hygiène	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie	LANDE.	Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	N.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	BARTHE.
Botanique et matière médicale	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie	SELLIER.
Pharmacie	DUPOUY.		

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — LABAT (Pharmacie). — CARLES (Thérapeutique et pharmacologie).
PETGES (Vénérologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie et embryologie.	VILLEMIN.	Médecine générale.	MICHELEAU.
Histologie.	LACOSTE.	id.	BONNIN.
Physiologie.	DELAUNAY.	Maladies mentales.	PÉRRENS.
Anatomie pathologique.	MURATET.	Chirurgie générale.	PAPIN.
Parasitologie et sciences naturelles.	R. SIGALAS.	id.	JEANNENEY.
id.	N.	id.	N.
Physique biologique et médicale.	N.	id.	N.
Chimie biologique et médicale.	N.	Obstétrique.	PERY.
Médecine générale.	MAURIAC.	id.	FAUGÈRE.
id.	LEURET.	Ophtalmologie.	TEULIÈRES.
id.	DUPERIÉ.	Oto-rhino-laryngologie.	PORTMANN.
id.	GREYX.	Pharmacie.	GOLSE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Clinique dentaire	GAVAILÉ.	Puériculture	ANDÉRODIAS.
Médecine opératoire	PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmaceutiques	LABAT.
Accouchements	PERY.	Chimie pharmaceutique	GOLSE.
Ophtalmologie	CABANNES.	Chimie minérale	GOLSE.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes... MM. N.
Pathologie externe (4^e année) et petite chirurgie..... CHARRIER.
Pathologie externe (3^e année) et petite chirurgie..... LOUBAT.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE GEORGES

A MA MÈRE — A MON PÈRE

En témoignage d'amour.

AUX MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL BARTHÉLEMY

*Directeur de l'École principale du Service de Santé de la Marine
et des Colonies,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF FOURGOUS

*Sous-directeur de l'École principale du Service de Santé de la Marine
et des Colonies,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier d'Académie.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ G. PORTMANN

*Médecin de 1^{re} classe de la Marine (C. R.),
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de Saint-Sava (Serbie).*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR G. DUBREUIL

*Professeur d'anatomie générale et d'histologie à la Faculté de Médecine
et de Pharmacie de Bordeaux,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

La soutenance de notre thèse nous donne le bonheur de témoigner publiquement notre reconnaissance à tous ceux qui furent nos maîtres à la Faculté et aux Hôpitaux.

M. le professeur agrégé Portmann nous a confié ce travail. Au cours du traitement de nos malades, il nous a prodigué, avec la plus grande bienveillance, son enseignement et ses conseils les plus éclairés. Qu'il soit assuré de notre vive gratitude et de notre respectueux attachement.

Nous témoignons notre grande reconnaissance à M. le professeur G. Dubreuil qui nous a fait l'honneur de présider notre thèse.

LE TRAITEMENT DE L'OZÈNE

par le vaccin mono-microbien de Pérez

(Travail de la clinique d'oto-rhino-laryngologie de la Faculté de médecine de Bordeaux)

CHAPITRE PREMIER

Parmi les questions de rhinologie, l'ozène est incontestablement l'une des plus énigmatiques, comme le prouve la diversité des théories qui ont essayé d'établir son étiologie et sa pathogénie.

L'ozène ou coryza atrophique ozénateux semble débiter, avec une prédilection marquée chez les filles, vers l'âge de 8, 10 ou 12 ans, mais quelquefois plus tôt comme l'ont montré les professeurs Moure et Escat, car la fétidité, le principal symptôme apparent, n'est pas le premier en date.

L'ozène débute par un premier stade d'hypertrophie de la muqueuse. C'est plutôt un état congestif de la pituitaire qu'une hypertrophie permanente.

Il importe de ne pas le confondre à ce moment avec la rhinite hypertrophique vraie justiciable du thermocautère. A ce

stade de congestion de la muqueuse, les cornets sont gros, lisses, unis, mais on ne perçoit pas d'odeur, sauf peut-être une légère odeur fade.

A la période d'état, l'ozène se caractérise par trois symptômes principaux : l'atrophie de la muqueuse et des cornets, les croûtes et l'odeur.

L'atrophie n'est pas symétrique, ni même souvent bilatérale. Le degré d'atrophie est très variable. Le plus souvent, l'atrophie atteint seulement le cornet inférieur, mais parfois aussi le cornet moyen et à un degré tel que les cavités nasales apparaissent béantes après l'expulsion des croûtes.

Les croûtes obstruent généralement la totalité des fosses nasales. Elles sont constituées par de gros amas blanchâtres, jaunâtres, verdâtres et quelquefois noirâtres à la suite d'une longue stagnation dans le nez. Ces croûtes sont le plus souvent très adhérentes à la muqueuse au point de faire saigner celle-ci lorsqu'on veut les détacher. Sous ces croûtes, on observe une muqueuse pâle, sèche, vernissée.

L'odeur semble, en partie, en rapport avec l'abondance des croûtes. C'est une odeur forte, très fétide, si spéciale à l'ozène qu'elle en est caractéristique.

A côté de ces symptômes cardinaux de l'ozène, il y en a d'autres moins importants. L'anosmie peut être absolue, le malade ne percevant ni les odeurs extérieures ni sa mauvaise odeur. Cette anosmie ne s'établit que progressivement et le plus souvent c'est le malade lui-même qui s'aperçoit le premier de sa fétidité. Le malade atteint d'ozène accuse souvent de fortes céphalées frontales qui disparaissent quelquefois par des lavages faisant cesser l'obstruction nasale, mais qui persistent souvent et paraissent alors liées à une sinusite frontale.

Le pharynx est souvent atteint ; il présente un état sec, atrophique avec de grosses croûtes adhérentes ou de larges trainées de pus épais.

On a noté la présence de troubles oculaires : dacryocystites, conjonctivites ; de troubles auriculaires : otite moyenne suppurée.

On a insisté sur la pâleur, l'état chétif des malades atteints d'ozène. Certains présentent cependant tous les signes extérieurs d'une bonne santé.

Certaines théories ont donné à l'ozène une origine tuberculeuse, syphilitique. D'autres l'ont attribué à l'hérédité, à la misère physiologique, à l'ostéomalacie, à l'ostéite ethmoïdale, comme le fait Gay dans sa thèse : *Contribution à l'étude de l'ozène*. Cet auteur prétend trouver dans la nécrose osseuse l'origine de cette fétidité spéciale, mais cette lésion osseuse, pas plus que l'atrophie de la muqueuse, pas plus que la stagnation des croûtes, ne suffit à expliquer l'odeur particulière des malades atteints d'ozène sans l'intervention de bactéries saprogènes et peut-être d'un microbe spécifique.

Cette origine microbienne, Campos de Salles l'entrevoit en 1886; sans désignation d'espèces, il dit que les organismes inférieurs, les microbes, sont la cause de la putréfaction des mucosités dans l'ozène.

Quant à la spécificité de ce microbe, Læwenberg prétendait déjà (Congrès de Bâle, 1885) l'avoir découverte. A l'appui de ses dires, viennent les travaux d'Abel en 1894. Cet auteur, dans tous les cas d'ozène examinés par lui, trouve le diplo-bacille décrit par Læwenberg et qu'on appelle désormais le bacille de Læwenberg-Abel.

Puis, successivement, on a décrit comme microbe spécifique de l'ozène : le bacille broncho-septique ou bacille de Horn, le bacille spendo-diphthérique de Belfanti et Della Vedova, le bacille de Pes-Gradenigo.

Tous ces microbes existent d'ailleurs dans le coryza atrophique ozénateux, comme le montrent les professeurs Auché et Brindel qui, examinant, en 1897, 20 cas d'ozène, trouvent 20 fois le Læwenberg-Abel, 18 fois le pseudo-diphthérique, et 3 fois le petit bacille de Pes-Gradenigo.

Tous ces microbes se disputaient la spécificité de l'ozène, lorsqu'en 1899 surgit un nouveau combattant : le coco-bacillus fœtidus ozenæ de Pérez, à qui tous décernaient déjà la palme de cette difficile victoire, lorsqu'il fut à son tour contesté et

réprouvé avec une force et une violence aussi grandes que l'avait été l'enthousiasme qui l'avait accueilli.

Tel n'est-il pas, d'ailleurs, le sort de toutes les théories qui ont voulu découvrir l'étiologie de l'ozène ?

Pour Delacour, il faut rechercher l'ozène dans un trouble endocrinien. Dans un livre publié en 1904, cet auteur dit que, pour lui, les végétations, l'ozène ne sont que divers symptômes d'un syndrome dit adénoïdien et sous la dépendance directe d'une insuffisance thyroïdienne. Comme preuves, il souligne l'atrophie ou l'hypertrophie du corps thyroïde, souvent observés chez les ozéneux.

Les glandes endocrines et le sympathique sont tellement liés ensemble que, d'une théorie endocrinienne de l'ozène, on passe facilement à une théorie sympathique.

Une lésion du sympathique peut-elle déterminer l'ozène ?

La pituitaire est innervée en grande partie par le nerf sphéno-palatin et aussi de nombreux filets sympathiques dont le centre est le ganglion sphéno-palatin.

Le ganglion sphéno-palatin commande donc la vaso-motricité des fosses nasales, en particulier la vaso-dilatation du réseau caverneux de la pituitaire et règle également la sécrétion des glandes muqueuses des fosses nasales.

Il est donc évident qu'une lésion de ce système sphéno-palatin peut amener de grands troubles dans la circulation et la sécrétion de la pituitaire. Cette lésion peut-elle arriver à constituer l'ozène ? S'il y a paralysie du système sphéno-palatin, le tissu érectile de la pituitaire va perdre le pouvoir de se dilater. L'afflux sanguin ne se produisant plus, il y aura une dénutrition de la fosse nasale, notamment des points où la vascularisation est la plus abondante : cornets inférieurs et moyens. La muqueuse et le squelette n'étant plus ou étant insuffisamment nourris ne vont pas tarder à se scléroser et à s'atrophier.

Les croûtes viennent du dessèchement du milieu nasal, de l'insuffisance respiratoire, des bactéries qui ne sont plus balayées. Mais cette fétidité spéciale à l'ozène ? Elle serait due, d'après Caldera, à « la décomposition putride de substances protéiques,

quelles que soient ces substances, sous l'influence de bactéries protéolytiques, parmi lesquelles le bacille de Pérez, mais il n'est pas spécifique ».

Telle est la théorie sympathique de l'ozène à l'appui de laquelle, dans sa thèse sur l'ozène, M^{lle} Shulmann rappelle l'intéressante observation publiée dans la *Revue d'oto-neuro-oculistique* par Worms et Reverchon.

Il s'agit d'un blessé dont le projectile était venu blesser le ganglion sphéno-palatin en embrochant la queue du cornet moyen. Au début, il y a eu obstruction nasale, coryza spasmodique, puis s'établit un écoulement qui devint croûteux, fétide. A la longue s'établit un ozène unilatéral typique.

Cette théorie est bien séduisante peut-être parce que la dernière en date. Elle a l'avantage d'expliquer pourquoi nous voyons souvent l'ozène débiter chez des femmes au moment de la puberté et d'expliquer aussi les troubles d'ordre endocrinien ou sympathique dont sont souvent atteints les ozéneux.

Toutes les théories de l'ozène ont un peu de vrai, car toutes s'appuient sur quelques résultats thérapeutiques intéressants. Ne serait-ce pas la preuve qu'il faudrait voir dans cette affection, non pas une maladie bien définie, mais un syndrome complexe dont il faudrait prendre un à un les éléments pour les combattre?

CHAPITRE II

Le bacille de Pérez. Expérimentations.

En 1899, dans un mémoire publié par les *Annales de l'Institut Pasteur*, Pérez décrit un microbe qu'il déclare spécifique de l'ozène.

Ce microbe a les caractères principaux suivants que nous donnons d'après le mémoire de Pérez :

C'est un petit cocobacille analogue au Pfeiffer, se développant sur les milieux usuels. Il est polymorphe; en effet sur gélose, on observe des formes plus longues, allant jusqu'à donner l'impression de filaments.

Il est aérobie et anaérobie facultatif.

Il est immobile, ne prend pas le Gram, ne liquéfie pas la gélatine, ne fait pas fermenter les solutions lactosées, ne coagule jamais le lait.

Il donne de l'indol et constitue un ferment puissant de l'urée. Presque toutes ces cultures dégagent l'odeur fétide caractéristique de la maladie.

Pérez a montré à cette époque l'affinité spéciale de ce microbe vis-à-vis de la muqueuse pituitaire.

Avec ce bacille, il inocule un lapin par injection intraveineuse. Cette inoculation produit chez l'animal une sécrétion mucopurulente, épaisse, jaune-verdâtre, quelquefois hémorragique et tellement abondante qu'elle couvre toute la poitrine de l'animal. A l'autopsie, Pérez trouve la muqueuse pituitaire de l'animal très hyperhémiee, ecchymotique et couverte de mucosités où l'on retrouve le microbe inoculé.

Il inocule ainsi quatre lapins qui eurent tous une maladie à même évolution clinique : tristesse, anorexie ; température 37 degrés ; étternuements fréquents, jetage nasal abondant.

Dans ce même mémoire de 1899, Pérez reproduit la photographie de deux de ces animaux sacrifiés sept mois après l'inoculation. Les fosses nasales sont striées de mucosités épaisses, filantes. Le *cornet antérieur* — homologue du cornet inférieur de l'homme — *est complètement atrophié*.

Il semble que par ces expériences Pérez ait établi, d'une façon indiscutable, l'origine microbienne spécifique de l'ozène. Dans presque tous les cas d'ozène, on trouve le bacille de Lœwenberg-Abel ou bacillus mucosus, mais ce n'est pas une preuve de spécificité. Celle-ci ne peut s'établir que sur la reproduction expérimentale des lésions caractéristiques de la maladie, de l'atrophie des cornets. Cette preuve n'a jamais été fournie par le Lœwenberg-Abel, tandis que le cocobacillus fœtidus ozenæ de Pérez fait une maladie expérimentale parfaitement superposable à la maladie de l'espèce humaine.

Cette étiologie microbienne établissait pour l'ozène la notion nouvelle de contagiosité. D'autres expériences de Pérez démontraient, en effet, la possibilité de contagion d'origine canine. D'autre part, l'examen des antécédents de plusieurs cas, surtout dans l'ozène familial, démontre la contagion d'origine humaine.

Tous ces résultats, si probants qu'ils puissent paraître, furent mis en doute par la plupart des rhinologistes.

En effet, les inoculations avec le cocobacille de Pérez, reprises en 1913 par Hofer et Kofler (de Vienne), donnèrent lieu à de nombreuses controverses.

Des expériences confirmatives ont été faites par Safraneck en 1914, Demetriades et Moutoussis en 1919, Pollatschek en 1919.

A ces expériences s'opposent d'une façon absolue les expériences de Salomonsen en Allemagne et surtout celles de Murray et Larson aux États-Unis.

La séro-agglutination a été obtenue par Hofer en 1913 avec

le bacille de Pérez et du sérum d'ozéneux. Par contre, Murray et Larson eurent des résultats franchement négatifs. Négatives également les expériences de déviation de complément qu'ils firent à ce sujet.

Toutes ces expériences, inoculations, séro-agglutination, déviation du complément furent reprises à Paris à l'Institut Pasteur et à Lyon dans le laboratoire du professeur Arloing. Elles furent contrôlées par les docteurs Baldenweek, Jacod et Moulonguet, qui concluent ainsi :

« En l'état actuel, il n'existe aucun moyen certain d'isoler, par le passage aux animaux, un microbe des sécrétions ozéneuses des patients, aucun moyen, par conséquent, de posséder un vaccin *mono-microbien électif*. »

Et le docteur Taptas (de Constantinople) écrivait dernièrement dans les *Annales d'oto-rhino-laryngologie* : « D'autres ont attribué l'ozène à un agent microbien spécifique, mais les efforts déployés dans le but de déterminer cet agent n'ont abouti à rien. Un seul parut un moment présenter les garanties cherchées, celui de Pérez-Hofer, mais il n'a pas été plus heureux. »

Ainsi la spécificité du bacille de Pérez, les reproductions expérimentales de l'ozène faites sur le lapin avec photographie à l'appui, tout cela à la date d'aujourd'hui est encore nié.

CHAPITRE III

Le vaccin mono-microbien de Pérez.

Technique des injections.

Partant de l'idée d'un microbe spécifique de l'ozène, Pérez, avec la collaboration du professeur Hofer (de Vienne), prépara un vaccin mono-microbien, le seul auquel nous voulons nous en tenir. Nous disons le seul, car les tentatives de vaccinothérapie contre l'ozène ont été multiples et d'une variété désordonnée.

Ce vaccin est ainsi préparé selon la méthode décrite par Hofer et Kofler en 1915.

« Comme préparation, on emploie plusieurs souches de Pérez provenant d'ozéneux et aussi de chiens bien portants. Ces microbes sont émulsionnés dans du sérum à des dilutions variables par centimètre cube, de façon à posséder un assortiment pour la progression de 100, 150, 200, 250, 300, 350 et 500 millions de germes par centimètre cube. Les bactéries sont tuées par la chaleur à 68-70 degrés. A la dilution, on ajoute 0 gr. 50 p. 100 d'acide phénique. »

Les auteurs estiment que ce vaccin n'a de valeur thérapeutique que pendant trois mois.

Le professeur Hofer nous indique la technique suivante pour les injections :

Aucun traitement local. Faire une injection par semaine.

La dose de début est de 50 millions de germes.

En 2 ou 3 injections, atteindre la dose de 100 millions de

germes. Augmenter cette dose rapidement pour atteindre la dose maximum de 500 millions de germes.

Faire 25 injections. Au bout de six mois, s'il est nécessaire, refaire une nouvelle série de 10 à 15 injections en commençant à la dose de 100 millions de germes et en augmentant cette dose progressivement.

D'autre part, dans la notice accompagnant l'envoi de vaccin, nous trouvons la technique suivante quelque peu différente de celle du professeur Hofer.

Faire les injections une ou deux fois par semaine dans le muscle deltoïde ou dans le flanc.

La dose initiale est de 1 cc. renfermant 100 millions de germes.

Contrôler le malade après quarante-huit heures. Observer s'il y a sécrétion du nez, sécrétion muqueuse sous les escarres ou, d'après l'affirmation du malade, une désagrégation d'escarres (réaction nasale).

Dans le cas où aucune réaction ne se serait produite, il y aura lieu de faire, quatre à six jours après la première injection, une deuxième injection avec une dose portée à 150 millions de germes. Ensuite, à intervalles de quatre à six jours, faire des injections successivement augmentées de 50 millions de germes jusqu'à ce qu'on ait provoqué une réaction nasale. La dose qui l'aura amenée sera alors maintenue pour les injections suivantes jusqu'à ce qu'une décroissance marquée de cette réaction ait pu être constatée. A partir de ce moment, les doses seront de nouveau augmentées de 50 millions de germes et continuées jusqu'à la dose maximum de 500 millions.

On pourra faire une série de 40 injections et même plus en les espaçant de quatre à six jours au commencement et en ne les pratiquant plus tard que toutes les deux ou trois semaines.

Une bonne alimentation du malade est nécessaire pour assurer l'efficacité du vaccin contre l'ozène.

En cas d'absence de réaction, les individus de constitution faible devront être soumis à un traitement fortifiant.

CHAPITRE IV

Traitement de l'ozène par le vaccin de Pérez.

Hofer et Kofler (de Vienne) traitèrent des ozéneux avec ce vaccin.

Dans un article publié en 1913, ils disent qu'ils ont traité 50 malades, mais leur relation ne parle que de 15 malades sur lesquels ils eurent 12 grandement améliorés et 3 résultats négatifs.

En 1917 et 1919, ils signalent encore quelques cas de guérison, mais comme ils n'indiquent pas le nombre de malades traités, il est difficile de porter un jugement.

Safranech, en 1914, publie la statistique suivante : sur 100 malades traités, il indique 60 p. 100 de guérisons, 30 p. 100 d'améliorations et 10 p. 100 seulement d'échecs.

Quadri, en 1913, obtient 30 guérisons et 2 échecs sur 32 malades traités.

Murray et Larson traitent, la même année, 12 malades et ont 6 améliorations et 6 échecs.

Les docteurs Baldenweck, Jacob et Moulonguet obtiennent 40 p. 100 de guérisons, 40 p. 100 d'améliorations et 20 p. 100 d'échecs. Ils utilisaient un stock-vaccin mono-microbien au Pérez, préparé à l'Institut Pasteur.

Le professeur Chiari, directeur de la clinique de laryngologie et rhinologie de l'Université de Vienne, a fait en 1918 une communication au sujet de deux ozéneux traités par le vaccin de Pérez.

Nous transcrivons sa communication :

Il s'agit de deux malades qui présentaient tous les symptômes

de l'ozène dans sa forme la plus grave : atrophie, croûtes volumineuses dans les deux fosses nasales, pharyngite sèche, fétidité des plus intenses.

La malade A fut traitée par la vaccination pendant huit mois, la malade B pendant un an. La maladie guérit complètement. La malade A montre aujourd'hui un nez légèrement en selle, une atrophie dont la diminution tranche avec l'état antérieur, une muqueuse nasale normale, rouge pâle, recouverte par places d'une sécrétion claire, visqueuse. La muqueuse pharyngée présente les mêmes caractères.

La malade B présente un nez aussi légèrement en selle et dans la fosse nasale gauche, élargie par une cloison déviée vers le côté droit, une atrophie du cornet inférieur très évidente. Dans la fosse nasale droite, on trouve aussi cette même atrophie à un degré moindre. La muqueuse nasale de cette malade est également de couleur rose pâle et n'offre pas la moindre trace d'une sécrétion anormale.

Cet état se maintient chez la malade A depuis déjà deux ans et chez la malade B depuis trois ans. Chez toutes deux, la fétidité ozéneuse a complètement disparu. Chez la malade B, cette fétidité était si forte avant le traitement qu'elle ne pouvait se placer. Aujourd'hui, elle est bonne d'enfant.

D'autres auteurs, Menzel (1921), Demetriades et Montoussis aboutissent à des résultats peu encourageants. Il est vrai que Pérez et Hofer ont reproché aux auteurs qui ont obtenu des statistiques défavorables d'avoir employé un vaccin mal préparé et d'avoir suivi une mauvaise technique.

Pour n'avoir pas à encourir ces reproches, le professeur agrégé Portmann a fait venir les vaccins directement de l'Institut sérothérapique de Vienne et nous avons suivi, dans nos expériences, la méthode indiquée par le professeur Hofer.

CHAPITRE V

Observations personnelles.

OBSERVATION I

Joseph L..., 23 ans.

27 février 1925 : Cet homme mouche en abondance, depuis l'âge de 10 ans, du pus et des croûtes verdâtres, sèches et très adhérentes. Depuis environ un an, l'entourage du malade lui fait remarquer qu'il a une haleine fétide. Le malade avait d'ailleurs remarqué la fétidité particulière des croûtes qu'il mouchait. Il est venu, il y a quatre mois, à la consultation du professeur Moure qui diagnostique un coryza atrophique ozénateux, traité depuis par des lavages et des massages du nez.

Actuellement, il existe une atrophie des cornets des deux côtés, mais marquée surtout à gauche. Les lavages bi-quotidiens empêchent la formation des croûtes, d'où diminution de la fétidité nettement perceptible néanmoins.

Nous faisons cesser les lavages et les massages et injectons au malade 1/2 cc., soit 50 millions de germes, du vaccin de Pérez.

6 mars : Il y a accumulation de croûtes dans les fosses nasales. La fétidité est plus forte.

Aucune réaction. Injection de 3/4 de cc.

13 mars : Le malade mouche moins de croûtes, mais l'odeur est plus forte. Le soir de la précédente piqûre, le malade a eu une faible élévation thermique avec céphalée et insomnie. Tous ces symptômes ont disparu au matin. Injection de 1 cc.

31 juillet : Depuis le 13 mars, le malade a reçu régulièrement une

injection par semaine en augmentant peu à peu la dose jusqu'à la dose maximum de 600 millions de germes.

Après un mieux passager constaté au début de juillet, les croûtes se sont reformées. Au dire du malade, elles seraient cependant moins abondantes, moins grosses qu'avant le traitement par le vaccin, et surtout elles se détachent beaucoup plus facilement, sans faire saigner comme autrefois.

L'odeur ne se perçoit qu'à de rares intervalles, lorsqu'il y a accumulation de croûtes.

Nous avons revu ce malade au début de novembre. Il avait reçu à cette date 25 piqûres. L'état actuel est sensiblement le même, au point de vue des croûtes, atrophie et fétidité, que celui que nous avions trouvé au premier examen.

Devant cet insuccès, le professeur agrégé Portmann conseille de reprendre les lavages et les massages du nez.

OBSERVATION II

Lucie A..., 28 ans.

27 février 1923 : Il y a six mois, l'entourage de cette dame lui fit remarquer qu'elle exhalait une très mauvaise odeur. Cette malade, autrefois peu sujette aux rhumes, mouche depuis un an de grosses croûtes jaunes-verdâtres d'odeur très forte.

Depuis trois semaines, la malade est traitée par des lavages rétromaxillaires et des massages du nez à l'électro-vibreux.

A l'examen, on voit dans les deux narines des croûtes abondantes, plus abondantes même au dire de la malade qu'avant tout traitement. Ces croûtes sont épaisses et adhérentes, la malade a de grandes difficultés à les expulser. A droite et à gauche, atrophie marquée des cornets, inférieurs surtout.

Fétidité très marquée; on sent la malade quand elle entre dans la salle de consultation.

Nous lui faisons une injection de 1/2 cc. de Pérez.

Dans la nuit qui a suivi cette première injection, la malade a éprouvé de la céphalée, de l'insomnie et un léger malaise général. Pas de fièvre.

3 mars : La malade présente de la tuméfaction et de l'endolorissement de tout le côté gauche de la face, tuméfaction si marquée, qu'elle fait craindre l'abcédation. La région périorbitaire est gonflée, rouge et douloureuse; les paupières gauches tuméfiées ferment complètement l'œil. Cette tuméfaction douloureuse existe sans ligne de démarcation sur la région occipito-frontale — peu accentuée cependant sur le front — sur la partie externe de l'aile du nez, sur la lèvre supérieure, le menton, la région parotidienne et le pavillon de l'oreille gauche.

Sur la joue existe une vésicule de la grandeur d'une pièce de 2 francs, pleine d'un liquide clair. Dans la gouttière de l'hélix existent cinq petites vésicules disposées verticalement. L'impression générale est que cette hémiface gauche a subi une brûlure du deuxième degré.

Depuis la première injection persiste une céphalalgie surtout frontale. Aucune réaction au niveau de la piqure. L'examen ne décèle aucun changement dans l'état des fosses nasales.

6 mars : Sous l'action des pansements humides chauds, tous les phénomènes congelifs et douloureux sont atténués. Quatre jours après cette première réaction, une réaction identique s'est produite sur le côté droit de la figure, mais d'une façon moins marquée que la précédente. Sur la région frontale droite existe une petite vésicule pleine d'un liquide clair. Présence de ganglions douloureux dans la région parotidienne. Depuis la première injection de vaccin, la malade se plaint de céphalée persistante empêchant le sommeil.

13 mars : Tous les phénomènes douloureux siégeant sur la face ont disparu. Sous l'action des pansements humides chauds, la peau a repris sa coloration et son aspect normal. Seuls persistent quelques débris d'épiderme soulevé, témoins des anciennes vésicules. Disparition complète de la céphalalgie et des ganglions.

A l'examen du nez, nous notons :

Dans les narines droite et gauche, *disparition complète des croûtes*. On remarque seulement dans les méats moyens un petit semis de croûtelles blanchâtres. La malade ne mouche plus. Les muqueuses nasale et pharyngée sont rouges et humides. Aucun changement dans l'atrophie des cornets. Au dire de la malade et de son entou-

rage, *l'odeur fétide a totalement disparu*. Nous la percevons, mais très faiblement, en conversant avec la malade.

A cause de la forte réaction précédente, nous faisons une injection de 1/4 de cc. seulement, soit 25 millions de germes.

26 juin : Les injections à doses croissantes ont été faites d'une manière régulière toutes les semaines, une seule absence. Depuis le 13 mars, la malade n'a pas mouché. Plus de croûtes, on ne sent aucune odeur. L'atrophie des cornets moyens reste stationnaire, mais sur ces cornets, comme ailleurs, la muqueuse est rosée et humide.

Nous continuons les injections pour terminer la série.

31 juillet : Cette personne continue à se trouver en parfaite santé. Plus de croûtes, plus d'odeur. Nous lui ferons encore quelques piqûres pour atteindre le chiffre de 25 indiqué par Hofer.

OBSERVATION III

Jean M..., 27 ans.

27 mars 1923 : Cet homme vient à la consultation parce que, depuis six mois, il mouche d'abondantes croûtes verdâtres et sentant très mauvais. Certains jours, au lieu de moucher des croûtes, il mouche du pus verdâtre. La diaphanoscopie ayant été positive à droite, on lui a fait treize lavages du sinus maxillaire droit sans aucun résultat.

Cet homme est soigné depuis six mois par des massages et des lavages nasaux.

A l'examen, fosses nasales larges avec des cornets légèrement atrophiés. Muqueuse nasale sèche. Dans les deux narines, il y a de grosses croûtes verdâtres. Fétidité spéciale de l'ozène nettement perceptible.

Pharyngite sèche.

Injection de 1/4 de cc. de Pérez.

Le malade a été piqué régulièrement jusqu'au 17 juillet sans qu'il s'ensuive ni aucune réaction, ni aucune amélioration.

Depuis la piqûre du 17 juillet, le malade dit ressentir un mieux qui augmente chaque jour.

24 juillet : Dans les fosses nasales, on n'observe plus ni croûtes, ni pus. Plus de fétidité. Les muqueuses nasales et pharyngées restent vernissées. Aucun changement dans l'atrophie des cornets.

Nous avons revu ce malade au début de novembre.

Il mouche de temps à autre quelques petites croûtelles blanches, mais il y a disparition complète de la fétidité.

OBSERVATION IV

Renée S..., 17 ans.

24 février 1925 : Depuis l'âge de 10 ans, cette jeune fille mouche constamment des croûtes. Ces croûtes sont grosses, sèches, de couleur verdâtre. Il y a quatre mois environ, la malade est prévenue par son entourage qu'elle exhale une très mauvaise odeur. Elle vient à la consultation du professeur Moure qui diagnostique un coryza atrophique ozénateux et lui conseille des lavages nasaux et des massages à l'électro-vibreur.

La malade a reçu ces soins pendant un mois.

Examen : Atrophie très marquée des cornets surtout inférieurs, plus marquée à droite. La muqueuse est lisse, sèche, vernissée, recouverte de petites croûtes blanchâtres. Dans les deux narines, il y a des amas de grosses croûtes blanches, verdâtres. Fétidité spéciale de l'ozène très forte.

Nous injectons à la muqueuse 1/2 cc. de Pérez, en supprimant tout autre traitement.

6 mars : La piqûre précédente n'a produit aucune réaction, ni au lieu d'injection, ni au foyer d'infection. Les croûtes se sont accumulées, sous les cornets notamment. La fétidité est plus forte qu'auparavant. Injection de 3/4 de cc., soit 75 millions de germes.

A la date du 5 juin, il se produit une amélioration sensible. La malade ne mouche presque plus de croûtes et l'odeur fétide est à peine perceptible. Amélioration passagère d'ailleurs, car l'examen du 31 juillet nous montre :

Atrophie marquée des cornets, présence de pus épais verdâtre dans l'arrière-cavité des fosses nasales.

Les muqueuses nasale et pharyngée sont sèches et vernissées. L'odeur fétide a reparu.

La malade se plaint de ce que, depuis la suppression des lavages nasaux, les croûtes s'accumulent et sont d'une fétidité de plus en plus marquée.

En présence de cet état, suivant l'avis du professeur agrégé Portmann, nous prescrivons à nouveau les lavages et les massages du nez.

OBSERVATION V

Joséphine J..., 15 ans.

6 mars : Depuis trois ans, la malade éprouve une grande gêne respiratoire, particulièrement violente après les repas, se traduisant par des étouffements accompagnés de violents maux de tête.

Depuis cette époque, elle mouche de grosses croûtes jaunâtres, d'odeur fétide.

Examen : Nez en forme de selle. Dans les deux narines, présence de grosses croûtes blanchâtres.

Légère atrophie des cornets. Muqueuse nasale rouge et sèche, odeur fétide caractéristique.

Cette personne n'a jamais été traitée pour son ozène. Nous lui injectons 1/2 cc. de Pérez.

La malade est piquée régulièrement toutes les semaines sans que se produise ni aucune réaction, ni aucune amélioration.

A la date du 28 juillet, nous notons état stationnaire. Il est à remarquer cependant que, malgré l'absence de lavages nasaux, les croûtes ne s'accumulent pas, la malade mouchant plus facilement qu'avant le traitement.

Nous avons revu cette malade en novembre. Elle avait reçu à cette date 26 injections de Pérez, sans aucun changement de son coryza ozénateux. Nous avons alors suspendu le vaccin et conseillé le traitement par les lavages et les massages du nez.

OBSERVATION VI

Thérèse S..., 18 ans.

19 juin 1923 : La maladie a débuté il y a un an par un coryza aigu non soigné, coryza qui passe à l'état chronique. Il y a six mois, la malade commence à moucher de grosses croûtes verdâtres très adhérentes. Ces croûtes, dès le début, sentaient très mauvais. Cette fétidité persiste depuis et est nettement perçue par la malade et par son entourage.

Examen : La narine gauche est complètement obstruée par de grosses croûtes verdâtres dégageant l'odeur fétide spéciale à l'ozène. Ces croûtes sont particulièrement abondantes dans le méat moyen et contre la cloison. Atrophie des cornets moyen et inférieur.

Dans la narine droite, les croûtes sont moins abondantes et moins grosses qu'à gauche. Légère atrophie du cornet inférieur.

Les muqueuses nasale et pharyngée sont sèches et vernissées.

Cette malade n'a subi aucun traitement pour son ozène. Nous lui injectons 1/4 de cc. de Pérez.

A la quatrième piqûre, la malade signale que les croûtes, autrefois très adhérentes, se détachent maintenant très facilement.

31 juillet : Les deux dernières piqûres ont produit un mieux sensible. Dans les fosses nasales, il n'y a plus que de légères croûtes, mais par contre, on constate au niveau des méats moyens la présence d'un pus épais, verdâtre. Aucun changement de l'atrophie nide la muqueuse.

13 novembre : La malade ne mouche plus de croûtes. On ne perçoit plus aucune fétidité. La muqueuse est rose et sèche. Aucun changement dans l'atrophie des cornets.

OBSERVATION VII

Camille B..., 15 ans.

26 juin : A l'âge de 4 ans a été opéré des végétations et des amygdales. Il a commencé vers l'âge de 5 ans à moucher de grosses croûtes verdâtres.

En même temps qu'apparaissaient les croûtes, les parents se sont aperçus qu'il exhalait une forte odeur devenant de plus en plus fétide. Il y a deux mois, le malade est venu à la consultation d'oto-rhino-laryngologie et depuis cette époque, il fait journellement des lavages rétro-nasaux sans obtenir aucune amélioration.}

Actuellement, le malade a les fosses nasales complètement obstruées par de grosses croûtes verdâtres.

Pas d'atrophie ni des cornets, ni de la muqueuse, mais fétidité très marquée incommodant ses camarades d'atelier. Injection de 1/4 de cc. de Pérez.

24 juillet : Le malade signale une grande amélioration dans son état. Son entourage lui faisait autrefois de continuels reproches à cause de son odeur, actuellement on ne lui fait aucune remarque désagréable. Cette fétidité n'a pas complètement disparu, nous la sentons en nous mettant au contact pour ainsi dire du malade. Les croûtes sont beaucoup moins nombreuses et se détachent plus facilement qu'auparavant.

31 juillet : Le malade mouche une à deux grosses croûtes par semaine. On ne perçoit aucune odeur.

6 novembre : Le malade se dit complètement guéri. Il n'y a plus de croûtes dans le nez. On ne perçoit aucune fétidité. La muqueuse nasale est rose et humide.

OBSERVATION VIII

Jeanne L..., 17 ans.

3 juillet 1923 : La malade a commencé à sentir de mauvaises odeurs il y a environ quinze jours. Depuis longtemps déjà, elle mouchait du pus épais, verdâtre. Diaphonoscopie négative. B.-W. négatif. Pas d'atrophie des cornets. Présence de pus épais et de grosses croûtes très adhérentes dans les deux narines. Odeur fétide très marquée. Injection de 1/4 de cc. de Pérez.

10 juillet : La malade mouche moins de pus et de croûtes, mais celles-ci sont toujours aussi tenaces. La fétidité semble avoir un peu diminué.

24 juillet : Présence de pus liquide verdâtre dans les narines, mais

presque plus de croûtes. La malade mouche beaucoup moins et plus facilement, elle sent toujours son odeur fétide, mais cette odeur n'est plus perçue par l'entourage.

6 novembre : La malade mouche encore quelques rares croûtes, mais toute odeur fétide a disparu.

OBSERVATION IX

Lucette M..., 16 ans.

La malade se présente à la consultation parce qu'elle mouche des croûtes et a une haleine très fétide.

Examen : Les deux narines sont pleines de grosses croûtes verdâtres. Légère atrophie des cornets des deux côtés. Pharyngite sèche. Fétilité très marquée. Injection de 1/4 de cc. de Pérez.

Nous avons revu cette malade au début de novembre. A cette époque, elle avait reçu 18 injections sans avoir fait aucune réaction. Elle se trouvait dans l'état suivant : Plus de croûtes dans la narine droite, quelques légères croûtelles dans la narine gauche. Muqueuse nasale rose, mais toujours sèche. L'atrophie des cornets est stationnaire. Disparition totale de toute odeur fétide.

OBSERVATION X

Mathilde L..., 28 ans.

17 juillet : Cette malade présente à l'examen une atrophie marquée des cornets du nez. Les fosses nasales sont larges, la muqueuse très pâle. Des deux côtés on constate la présence de pus épais et de grosses croûtes verdâtres. Il y a environ un mois, la malade a commencé à moucher de grosses croûtes verdâtres ; c'est depuis cette époque aussi qu'elle sent très mauvais, comme son entourage le lui a fait remarquer.

Nous lui injectons 1/4 de cc. de Pérez.

24 juillet : La malade mouche beaucoup plus facilement et prétend ne plus exhaler de mauvaises odeurs depuis le lendemain de la première piqûre. Les croûtes sont toujours aussi abondantes qu'au paravant. Injection de 1,2 cc. de Pérez.

31 juillet : La malade ne mouche plus de croûtes.

On ne perçoit plus aucune odeur spéciale.

Les fosses nasales sont complètement libres de croûtes. On y remarque seulement quelques légères trainées de pus. Injection de 3/4 de cc. de Pérez.

Cette malade se dit complètement guérie et ne viendra plus se faire vacciner.

OBSERVATION XI

Félicien B..., 24 ans.

25 août 1925 : Mouche des croûtes et sent mauvais depuis très longtemps. Le malade ne peut fixer, même approximativement, le début de son affection.

Examen : Les deux narines sont encombrées de grosses croûtes verdâtres. Fétidité très marquée. Pas d'atrophie des cornets. Les muqueuses nasale et pharyngée paraissent normales.

Ce malade est traité régulièrement toutes les semaines.

Dès les premières injections, il a noté une grande diminution des croûtes et de l'odeur.

6 novembre : Le malade a reçu à cette date 10 injections de Pérez à doses croissantes. Actuellement, il ne mouche presque plus de croûtes, et celles-ci se détachent très facilement. On ne perçoit plus aucune odeur fétide.

Donc, grande amélioration, obtenue avec la moitié seulement des injections que comporte le traitement.

OBSERVATION XII

René T..., 20 ans.

A la date du 9 juin, l'examen du rhino-pharynx de ce jeune homme nous montre du pus et des amas croûteux verdâtres dans tout le nez. Atrophie marquée des cornets inférieurs. On perçoit à distance la fétidité spéciale de l'ozène. La diaphanoscopie maxillaire ayant été positive, on lui fait une ponction des sinus maxillaires, qui ramène peu de pus. Le malade fait des lavages nasaux depuis quinze jours.

17 juillet : Nous le traitons par le vaccin de Pérez, en suspendant tout autre traitement.

Le malade mouche de grosses croûtes verdâtres ; ces croûtes sont de jour en jour plus abondantes et plus adhérentes. Haleine très fétide.

31 juillet : Le malade mouche toujours beaucoup de croûtes. Légère diminution de la fétidité, d'après les dires du malade.

Le malade a été traité régulièrement sans amélioration sensible. A la date du 9 octobre, jour du départ de ce jeune homme pour le régiment, nous notons : Dans la narine droite, pas de croûtes, mais présence de gros pus épais et verdâtre. La narine gauche est encombrée de grosses croûtes. Fétidité spéciale nettement perceptible même à distance. Donc, aucun changement dans l'état antérieur au traitement.

Ce malade a reçu 17 injections de Pérez.

OBSERVATION XIII

Alfreda L..., 13 ans, et Germaine P..., 16 ans.

Ces deux jeunes filles sont encore au début de leur traitement ; elles sont toutes deux atteintes d'un ozène avec croûtes et fétidité caractéristique et légère atrophie. A la 5^e injection de vaccin, la fétidité avait complètement disparu, les fosses nasales étaient encore encombrées de grosses croûtes verdâtres.

Nous avons en traitement trois autres malades grandement améliorés au point de vue fétidité. Mais leur traitement est trop à son début pour que nous puissions en faire cas.

Sur ces 12 cas traités, nous avons obtenu 4 guérisons. Qu'entendons-nous par guérison de l'ozène ? La disparition de ses symptômes cardinaux : croûtes et fétidité. Nous avons noté dans ces cas de guérison le retour des muqueuses nasale et pharyngée à leur état normal. Par contre, l'atrophie des cornets du nez est restée stationnaire. Ne serait-il pas d'ailleurs un peu téméraire de demander à un vaccin de reconstituer *ad integrum* des cornets que l'ozène a si fortement lésés ?

Nous avons quatre grandes améliorations, c'est-à-dire 4 cas dans lesquels nous constatons encore la présence de légères croûtes, mais une disparition totale de l'odeur fétide. Ces malades se disent d'ailleurs guéris, car la fétidité est le symptôme dont la disparition leur importe le plus.

Nous avons eu quatre échecs. Cette curieuse proportionnalité réjouira et les amis et les détracteurs du vaccin de Pérez. Faut-il attribuer ces échecs uniquement au vaccin de Pérez? Nous ne le croyons pas. L'ozène n'est pas une maladie strictement locale, mais une affection qui retentit sur l'organisme tout entier, comme le prouvent les grandes améliorations obtenues par les traitements antisyphilitiques, antituberculeux et la médication opothérapique. La thérapeutique doit donc s'appuyer sur un certain nombre de faits cliniques au premier rang desquels sont la notion d'un trouble de nutrition ou de terrain pathologique dont dépendent l'atrophie de la pituitaire et celle d'un processus microbien dont relève la production de croûtes fétides.

Le sympathique joue un grand rôle dans la circulation et la nutrition de la pituitaire. Une médication basée sur cette notion ne serait-elle pas un complément précieux au traitement par le vaccin de Pérez?

CONCLUSIONS

I. — Le traitement de l'ozène par le vaccin mono-microbien de Pérez, expérimenté sur 12 malades, a donné 4 cas de grande amélioration dans lesquels il y a eu disparition absolue des croûtes et de la fétidité. La disparition de ces symptômes fonctionnels et subjectifs constitue pour le malade une guérison clinique. Cependant, comme nous n'avons obtenu aucun changement dans l'atrophie des cornets et de la pituitaire, il ne s'agit pas d'une guérison au sens absolu du mot.

II. — Nous avons enregistré 4 cas d'amélioration de moindre importance c'est-à-dire persistance de quelques croûtes et d'une légère odeur fétide. Nous avons eu 4 échecs.

III. — Pour traiter ces 12 cas d'ozène, nous avons employé uniquement le vaccin de Pérez, à l'exclusion stricte de tout autre traitement.

Le vaccin de Pérez peut donc faire disparaître les phénomènes cardinaux de l'ozène : les croûtes et la fétidité.

IV. — Il est probable que le résultat obtenu avec le Pérez serait encore meilleur si à la vaccination on ajoutait un traitement local (massage, lavages) et un traitement général (adrénaline, extraits glandulaires) appropriés au terrain pathologique sur lequel évolue souvent l'ozène.

Vu : *Le Doyen,*
C. SIGALAS.

Vu, BON A IMPRIMER :
Le Président,
G. DUBREUIL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 28 novembre 1925.
Pour le Recteur de l'Académie :
Le Doyen délégué,
P. COUSIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ARLOING, THÉVENOT et JACOD. — Essais d'isolements d'agents microbiens dans la rhinite atrophique ozéneuse. Cultures des sécrétions nasales des malades atteints de rhinite atrophique. *Compte rendu de la Soc. de biologie*, Paris, 1923.
- AUCHÉ et BRINDEL. — Contribution à l'étude bactériologique du coryza atrophique. *Revue hebd. de laryngologie*, 1897.
- CAMPOS SALLES. — De l'ozène et des rhinites fétides. Thèse de Paris, 1885.
- CANUYT et TERRAGOL. — Syndrome du ganglion sphéno-palatin. Société d'oto-neuro-oculistique de Strasbourg, 20 mars 1923.
- DAUBIGNEZ. — Les théories pathogéniques de l'ozène. Thèse de Montpellier, 1908.
- GAY (A.). — Contribution à l'étude de l'étiologie de l'ozène et en particulier sur la coexistence de cette maladie chez plusieurs membres d'une même famille. Thèse de Paris, 1903.
- HOFER. — Sur l'ozène. *Wiener klinische Wochenschrift*, 1922, vol. XL.
- HOFER (G.) und KOFLER. — *Archiv für Lar.*, 31; *Wiener klin. Wochenschr.*, 1916, n° 37.
- HOFER (G.) und STERNBERG. — Die Agglutination als diagnostische Reaktion bei der ozaena. *Itschr. für Hals nasen Ohrenh.*, Munchen u. Berlin, 1922.
- BALDENWECK, JACOD et MOULONGUET. — La vaccinothérapie de la rhinite atrophique ozéneuse. Stoks-vaccins et auto-vaccins. *Bulletins et mémoires de la Société française d'oto-rhinolaryng.*, Congrès 1921.

- LOEWENBERG. — De la nature et du traitement de l'ozène. Congrès intern. d'otô-rhino-laryng., Bâle, 1885.
- Le microbe de l'ozène. *Annales Inst. Pasteur*, 1894.
- MOURE (E.-J.). — Le coryza atrophique et hypertrophique. Paris, Rueff, 1904.
- PÉREZ. — Recherches sur la bactériologie de l'ozène. *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1899.
- L'ozène, rhino-sinusite atrophique fétide. Coni frères, Buenos-Ayres, 1901.
- L'ozène, rhino-sinusite spécifique et contagieuse. IV^e mémoire, 1907.
- PES et GRADENIGO. — Notes bactériologiques sur l'ozène. *Annales d'oto-rhino-laryng.*, Paris, 1903.
- REVERCHON et WORMS. — Rhinite atrophique de type ozéneux, consécutive à une blessure de la région ptérigo-maxillaire; syndrome sphéno-palatin. *Revue d'oto-neuro-oculistique*, janvier 1924.
- SLAVTCHELF. — Contribution à l'étude de la bactériologie de l'ozène. Thèse de Toulouse, 1907.
- SCHULMANN (R.). — L'ozène; de ses rapports avec le sympathique et les glandes endocrines. Essai de pathogénie et de traitement. Thèse de Paris, 1924.

